

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A)

昭61-162484

⑬ Int.Cl.⁴

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 昭和61年(1986)7月23日

B 66 B 23/00
E 04 B 5/43

6694-3F
7521-2E

審査請求 未請求 発明の数 1 (全4頁)

⑮ 発明の名称 乗客コンベアの床装置

⑯ 特 願 昭60-1700

⑰ 出 願 昭60(1985)1月9日

⑱ 発 明 者 田 中 正 明 稲沢市菱町1番地 三菱電機株式会社稲沢製作所内

⑲ 出 願 人 三菱電機株式会社 東京都千代田区丸の内2丁目2番3号

⑳ 代 理 人 弁理士 大 岩 増 雄 外2名

明 細 書

1. 発明の名称

乗客コンベアの床装置

2. 特許請求の範囲

(1) 乗客コンベアの乗降場に設けた複数の床板と建梁床との隙間、および上記床板相互の隙間を弾性体で全周にわたって塞いだことを特徴とする乗客コンベアの床装置。

(2) 弾性体は、少なくとも一部のものが断面U字状部を有している特許請求の範囲第1項に乘客コンベアの床装置。

3. 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

この発明は、エスカレータ、トラベータのような乗客コンベアの乗降場に設ける床装置に関するものである。

(従来技術)

従来、上記のような乗客コンベアの床装置として、特開昭52-123087号公報に示すように、乗降場に設けた可動床板と固定部分の隙間を弾性体で

塞ぎ、上記隙間が砂などで詰まるのを防止したものが知られている。また、従来、実開昭54-85883号公報に示すように、床板の裏面と床板支持梁の間に弾性体を介在させて、床板の振動による金属部材どうしのきしみ音などの発生を防止したものが知られている。

(発明の解決しようとする問題点)

しかし、前者の特開昭52-123087号公報に示すものは、弾性体が床板の一部の隙間しか塞いでないので、防音、防振作用が殆どなく、また後の実開昭54-85883号公報に示すものは、弾性体が床板の裏面側の一部にしかないので、床板の隙間が砂などで詰まるのを防止できず、さらに従来のは両者とも、床板の下方のピット部へ塵埃が侵入するのを防止できないという問題があった。

この発明は、上述した従来の問題を解決して防振作用を有し、また防音作用を向上させ得るとともに、防塵作用も期待できる乗客コンベアの床装置を提供することを目的としている。

(問題点を解決するための手段)

この発明による乗客コンベアの床装置は、複数枚の床板と建築床および床板相互の隙間の全周を弾性体で塞いだものである。

〔作用〕

この発明による乗客コンベアは、上述したように、複数枚の床板の全周を弾性体で塞いだので、床板の振動が防止され床板相互またはこれらと他部材が当たってきしみ音などを発するのが防止されて防音効果が向上し、さらに床板と建築床の間および床板相互間が砂などで詰まることがない上に、床板の下方のピット部への塵埃の侵入も防止できる。

〔実施例〕

以下、この発明の一実施例を図によって説明する。

第1図において、1, 2, 3は乗客コンベアの乗降場に設けた床板、4は建築床であり、上記床板1, 2, 3と建築床4との隙間5、および床板1と2、2と3の隙間6、7がそれぞれ弾性体8および9, 10で全周にわたり塞がれている。すなわち、

また、床板1と2の隙間は、第1図、第3図に示すように、床板1の柵板18取付け側と反対側端部の上面に切欠1aが設けられ、切欠1aに断面L形の弾性体9を介して床板2が支持されていることで、弾性体9で塞がれている。

なお、弾性体9は床板1の切欠1aまたは床板2に固定することが好ましい。さらに、床板2と3の隙間7は、第1図、第4図に示すように、床板支持梁15上に支持された弾性体10で塞がれている。弾性体10は、両側の板状部10a, 10bが床板支持梁15上に支持され、板状部10a, 10b間に設けた倒立U字状部10cが弾性変形して床板2, 3間に介在され、これらの対抗面にそれぞれ圧着されるとともに、板状部10a, 10b上に床板2, 3の対抗端部裏面が支持されている。なお、弾性体10は床板支持梁15または床板2, 3の一方に固定することが好ましい。

この実施例では、弾性体8, 10に倒立U字状部8b, 10cを設けたことにより、隙間5, 6, 7に大小ができるために、弾性体8, 9, 10の材質による

床板1と建築床4の隙間5は、第1図、第2図に示すように、床板1の外周部裏面に弾性体8が当て板11と、ねじ12で一部にスベーサ19を介して締め付けられることで塞がれている。弾性体8は、第5図にも示すように、床板に締め付けられる板状部8aと一体に倒立U字状部8bが形成され、この倒立U字状部8bが床板の外周から突出するように形成され、さらに倒立U字状部8bの外側に突条8cが形成された断面形状に構成されている。そして、第2図に示すように倒立U字状部8bが弾性変形されて、建築床4に設けた目地部材13に突条8cが圧着されている。

また、建築床4の下方に設けられたトラス14に床板支持梁15が固定され、床板支持梁15に取り付けた高さ調節ボルト16に弾性材料からなる断面倒立溝形の緩衝体17を介して床板1の裏面が支持されている。

以上第2図では、床板1と建築床4との隙間5について述べたが、これと同様に他の床板2, 3と建築床4との隙間も弾性体8で塞がれる。

伸縮だけでは対応しにくいのを、上記倒立U字状部8b, 10cで補って隙間5, 6, 7を確実に塞ぐことができる。なお、この発明において、床板1と2の隙間5を塞ぐ弾性体にも倒立U字状部を設けてもよい。

〔発明の効果〕

以上説明したとおり、この発明は、乗降場に設けた複数枚の床板の全周に弾性体を設けて隙間を塞いだので、防音作用が向上するとともに、防塵作用を期待できる乗客コンベアの床装置を提供できるという効果がある。

4. 図面の簡単な説明

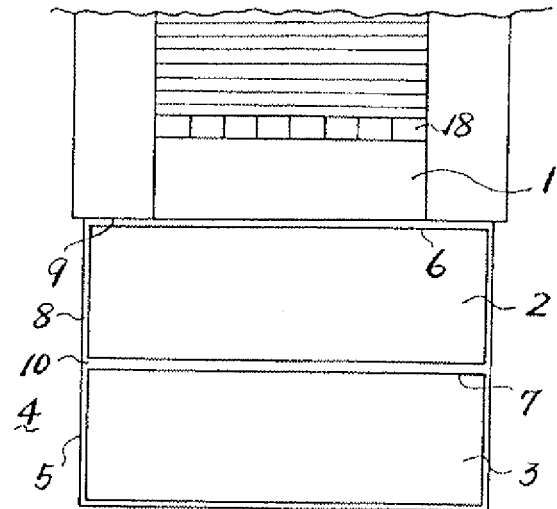
第1図はこの発明の一実施例による乗客コンベアの床装置を示す概略平面図、第2図は床板と建築床の隙間部分の垂直断面図、第3図および第4図は互いに異なる床板相互の隙間部分をそれぞれ示す垂直断面図、第5図は弾性体を示す斜視図である。

1, 2, 3…床板、4…建築床、5, 6, 7…隙間、8, 9, 10…弾性体、8b, 10c…倒立U字状部。

なお、図中同一符号は同一または相当部分を示す。

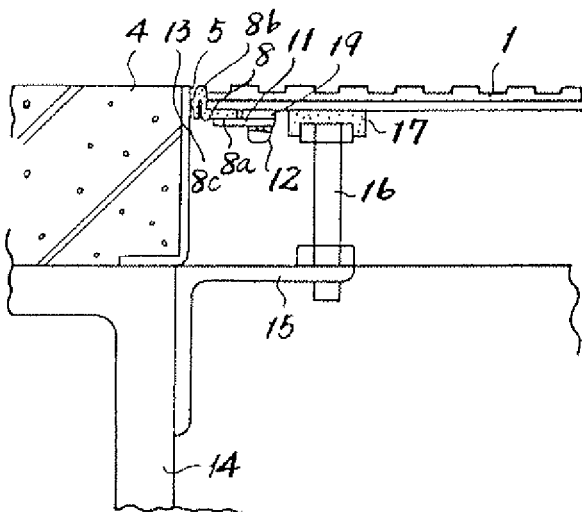
第 1 図

代理人 大岩 増雄(ほか2名)

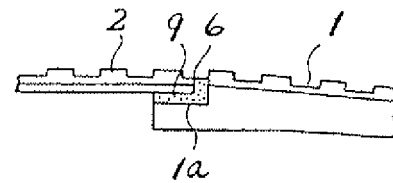


1, 2, 3: 床板
4: 建築床
5, 6, 7: 隙間
8, 9, 10: 弾性体

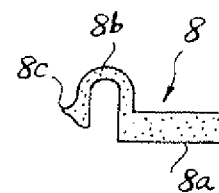
第 2 図



第 3 図



第 5 図



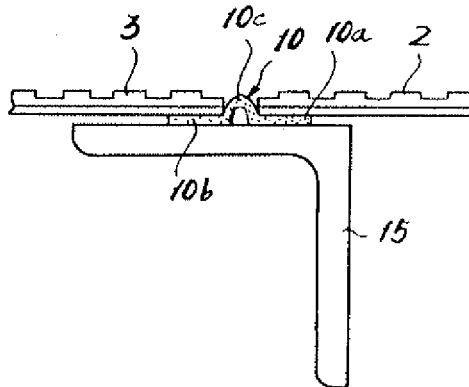
特開昭61-162484(4)

手続補正書(自発)

61 3 17

昭和 年 月 日

第 4 図



特許庁長官殿

通

1. 事件の表示 特願昭 60-1700号

2. 発明の名称 乗客コンベアの床装置

3. 補正をする者

事件との関係 特許出願人

住 所 東京都千代田区丸の内二丁目2番3号

名 称 (601)三菱電機株式会社

代表者 志 岐 守 哉

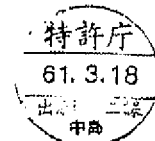
4. 代 理 人

住 所 東京都千代田区丸の内二丁目2番3号

三菱電機株式会社内

氏 名 (7375)弁理士 大 岩 増 雄

(連絡先03(213)3421特許部)



方式 6

5. 補正の対象

(1)明細書の特許請求の範囲の欄

(2)明細書の図面の簡単な説明の欄

6. 補正の内容

(1)明細書の特許請求の範囲を別紙のように補正する。

(2)明細書第6頁17行目「弾性体を示す斜視図」とあるを「弾性体を示す断面図」と補正する。

7. 添付書類

(1)補正後の特許請求の範囲
の全文を記載した書面

1通

補正後の特許請求の範囲
の全文を記載した書面

2. 特許請求の範囲

(1)乗客コンベアの乗降場に設けた複数の床板と建築床との隙間、および上記床板相互の隙間を弾性体で全周にわたって塞いだことを特徴とする乗客コンベアの床装置。

(2)弾性体は、少なくとも一部のものが断面U字状部を有している特許請求の範囲第1項に記載の乗客コンベアの床装置。